

Title (en)
Grinding machine

Title (de)
Schleifmaschine

Title (fr)
Machine de meulage

Publication
EP 0761388 A2 19970312 (DE)

Application
EP 96110275 A 19960626

Priority
DE 19531506 A 19950826

Abstract (en)
A rotary grinding machine has a grinding disc (4) on a spindle (3), rotating in bearings at either end (6) in a headstock (2). There is a spindle for rotating the workpiece (5). At least one of the bearings is radially adjustable in the headstock and the grinding spindle can be adjusted relative to the workpiece through a piezoelectric actuator (12) to which is applied a defined electric field from the control unit. The actuator engages the bearing(s) which is/are spring-loaded. There is a measurement system(15) to monitor the workpiece, sending a corresponding signal to the control unit. The system comprises at least two sensors to measure the workpiece diameter at two locations.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schleifmaschine (1) mit einer wenigstens eine Schleifscheibe (4) tragenden Schleifspindel (3), wobei die Schleifspindel (3) in einem Schleifspindelstock (2) in Lagern (6,7) drehbar antreibbar gelagert ist, und mit einer in einem Werkstückspindelstock drehbar antreibbar gelagerten Werkstückspindel zur Aufnahme und zum Drehen eines Werkstücks (5). Eine eventuelle Schrägstellung (Konizität) zwischen Schleifscheiben- (4) und Werkstückachse läßt sich zuverlässig dadurch ausgleichen, daß wenigstens ein Lager (6,7) der Schleifspindel (3) radial verschieblich in dem Schleifspindelstock (3) angeordnet ist, und daß über einen Piezo-Aktor (12), an den über eine Maschinensteuerung (13) ein definiertes elektrisches Feld anlegbar ist, die Schleifspindelachse relativ zu der Werkstückachse ausrichtbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B24B 49/04

IPC 8 full level
B23Q 17/22 (2006.01); **B24B 5/00** (2006.01); **B24B 5/42** (2006.01); **B24B 41/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B23Q 17/2258 (2013.01 - EP US); **B23Q 17/2275** (2013.01 - EP US); **B24B 5/00** (2013.01 - EP US); **B24B 5/42** (2013.01 - EP US); **B24B 41/04** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1175960A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 19531506 C1 19970206; EP 0761388 A2 19970312; EP 0761388 A3 19970813; US 5672092 A 19970930

DOCDB simple family (application)
DE 19531506 A 19950826; EP 96110275 A 19960626; US 70293096 A 19960826